

# SITVS TERRÆ CIRCVLIS COELESTIBVS CIRCVDATÆ.

Geometrorum & Astronomorum signa in finibus determinanda.

**V**T IN AGRO- rum, pascu- rum, vinearum, silvarum, imò & regionum, provinciarum, domi- norum, similium terrarum, ac di- strictuum finibus, in terrenâ super- ficie determinandis, *Geometra* cer- ta signa, & certas lineas adhibent, quibus assignati limites dignosci queant: Ita etiam *Astronomi*, &

Causa di- stinctionis.

*Cosmographi* in Corporum Mundi huius aspectabilis regio- nibus, & districtibus disjungendis, & dignoscendis circulo- rum & lineas usurpant, quibus uniuscujusque Corporis re- giones, & tractus definiunt, & ab aliorum Corporum viis, & cursibus distinguunt, & discernunt. Quando enim ma- ximam illam Universi Creati expansionem oculis nostris intuemur, nil nisi Astra videmus, in cœruleo illo Æthere

Necessitas.

cursum suum noctu & interdiu promoventia, & modo à nobis abeundo, modo ad nos redeundo, stupendas illas vicissitudines temporum, & tempestatum efficientia. Interim nullæ viæ apparent, nullæ semitæ cernuntur, nulli tramites in aspectum cadunt, quibus dignosci possent, & determinari motus, & cursus tantorum corporum haud absimi- lium navibus cursum suum tenentibus per Oceanum, in quo se nullæ viæ, nullæ orbitæ dant conspiciendas, ac præ- ter Cœlum & aquam, nihil aliud in oculos incurrit. Idco

Hypothese- tion origo.

postulavit necessitas Viæ Humanæ, quæ Tempori subje- cta, ejusdem distinctione & observatione perpetuâ indi- get, idemque astrorum cursibus metiri cogitur, ut ejusmo- di determinatione non solum Universæ Sphæræ Cœlestis, sed & reliqua Corpora ejusdem omnia, in certum Ordinem redigerentur, atque in Ordinem redacta certis limiti- bus, & finibus circumscriberentur, qui in Viâ Humanâ maximo usui futuri essent. Hinc nata *Hypothesis* illa hæc- nus à nobis descriptæ, & Orbis Mundanorum Corporum cursus & motus definientes, quibus accesserunt *Circuli* & *lineæ* omnes Orbis & Sphæræ tam in genere quam in specie certis distinctionum, & discriminum notis determinantes, & oculum ac rationem in tantâ vastitate, nullas prorsus dis- tinctiones ostendente, dirigentes. Straverunt ipsa Astra ad ejusmodi determinationem viam, dum Ortû & Occasu suo inter Septentrionem & meridiem perpetuum cursum tenentes, quatuor Mundi plagas ostenderunt, ac porro nocturnum diurnumque incrementa, & decrementa passim li- mites suos constituerunt, & tandem Sol, Luna, ceterique Planetae, per sua determinata tempora cursus suos varian- tes, ejusmodi notis inveniendis occasionem præbuerunt.

Linearum Divisio.

**RECTÆ**, quæ rectâ extensione in longitudinem ab uno puncto ad alterum excurrunt, & sunt vel in

**CIRCULO**, vel *Circulari Lineâ*, & *Superficie Circulari*, & quidem vel

*Majores*, quæ magnitudine excedunt ceteras, ut *Diametri*, quæ ab unâ circuli, seu circumferentiæ parte per centrum ad alteram deducuntur, à centro in duas æquales partes, *Semidiametros* nuncupatas, secantur, & circulem lineam, ac superficiem in duas æquales portiones dividunt.

*Minores*, quarum longitudo est minor Diametris, & sunt vel

*Semidiametri*, dimidiæ nimirum partes Diametri.

*Lineæ ductæ extra centrum* ab unâ parte circumferentiæ Circuli, aut Circularis su- perficiei, ad alteram, quæ circulem ambitum, & superficiem in duas partes, seu duo segmenta inæqualia, majus nimirum, & minus dividunt, & *Diametro* minores, *Semidiametris* verò partim majores, partim minores existunt.

**SPHÆRA**, & *Corpore Sphærico*, & quidem vel

*Majores* quarum longitudo excedit, ut sunt

*Axes*, seu *Diametri* Sphærarum, & Globorum, ab una extremitate superficiæ Sphæricæ ad alteram ductæ, circa quas immobiles sphaeræ circum-

Ingeniosa igitur excogitatione *Astronomi*, & *Cosmographi* Li- neas & Circulos commenti sunt, revera quidem in Mundanâ Mole non apparentes, sed tamen eam proprietatem habentes, ut imaginatione concipiantur, & oculo ac rationi hu- manæ, in tantâ rerum vastitate discernendâ, tanquam du- ces existant. Omnes autem *Circuli* Corpora circuitibus suis includunt, & *lineæ*, quæ in *Circulis* & *Sphæris* *Diametrorum* nomine innotuerunt, & in duas æquales partes sectæ suas *Semidiametros* habent, per medios *Circulos*, sive *Circulares superficies*, & *Sphæras* medias, seu *Corpora Sphærica*, exten- sione rectâ transeunt, atque eorundem motui inserviunt. Est autem *Sphæra* Corpus rotundum, rotundâ, & à Centro æquidistante superficie terminatum, à quâ omnes *lineæ* æquali longitudine procurrunt ad *Centrum*, quod in ipsius corporis medio intimo, aut medietullo punctum est, ab omnibus superficiæ partibus æquè distans, *Diametros* in duas *Semidiametros* æquales dividens, & omnes *lineas* in superficiem æquali distantia emittens. Omnes igitur *lineæ* ab unâ superficiæ parte per centrum usque ad alteram tran- sientes sunt æquales, & *Diametrum* constituunt, atque ab illo ipso centro, seu puncto medio in duas æquales partes, *Semidiametros* vocatas, dissecuntur. Cæteræ verò *lineæ* omnes, quæ per *Sphæram* ab unâ superficiæ ad alteram partem, & regione sitam, ductæ *Centrum* non transeunt, sed illud prætereunt, minores sunt *Diametris*, quibus longi- tudine suâ minime respondent. *Lineæ* autem illæ, quæ ab unâ extremitatis parte per *Centrum* ad alteram partem ad- versam rectâ deducuntur, in *Circulo* est *Diameter*, & hunc eundem in duos semicirculos partitur; at in *Sphæra* nomine *Axis* insignitur, eidemque movendæ inservit. ac duas ex- tremas, sive apices habet, qui *Poli* vocati, sunt duo ex- trema *lineæ* puncta, sibi invicem opposita, circa quæ *Sphæ- rarum* fit conversio. Cum cæteris *Lineis* *Sphæra* aut *Globi* alicujus superficiem secantibus ita comparatum est, ut ex omnibus superficiem transeuntibus quædam eandem in duo hæmisphæria æqualia dividant atque ideo *Circuli Majores* vocentur, quales in Globo Cœlesti, & Terrestri sunt *Coluri* & *Meridiani*. divisione superficiæ duo hæmisphæria effici- entes, & magnitudinem semper ac ubique æqualem ha- bentes: Quædam verò in duo inæqualia membra, seu duas inæquales portiones, majorem, & minorem, distribuunt, ut sunt *Circuli Paralleli*, ideo *minores* vocati, quia magni- tudine sunt infra *Circulos majores*.

*Lineæ* igitur in *Cosmographicis*, & *Astronomicis* la- boribus potissimum observandæ & considerandæ sunt vel

